الإعجاز العلمي المتعلق بالرياح ودلالته على صدق القرآن الكريم

The scientific miracles related to the Winds and their indication of the truthfulness of the Qur’an

إعداد

صادق عبد الله مونا
Sadik Abdullah Mauna
باحث دكتوراه- قسم العقيدة- كلية العقيدة والدعوة- الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة

Doi: 10.21608/jasis.2026.499458

استلام البحث ٢٩ / ١ / ٢٠٢٦
قبول البحث ٩ / ٣ / ٢٠٢٦

مونا، صادق عبد الله (٢٠٢٦). الإعجاز العلمي المتعلق بالرياح ودلالته على صدق القرآن الكريم. ***المجلة العربية للدراسات الاسلامية والشرعية***، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، ١٠(٣٦)، ٣٣٧- ٣٦٢.

http://jasis.journals.ekb.eg

الإعجاز العلمي المتعلق بالرياح ودلالته على صدق القرآن الكريم

المستخلص:

يتناول هذا البحث جوانب الإعجاز العلمي المتعلق بالرياح كما وردت في آيات القرآن الكريم، ويكشف كيف عبّر القرآن قبل أكثر من أربعة عشر قرنا عن حقائق علمية لم تدرك إلا مع تطور علوم الأرصاد والفيزياء الجوية، فقد تحدّث القرآن عن وظائف الرياح في تلقيح السحب، وتكوين الأمطار، ونقل بخار الماء، إضافة إلى دورها في تسيير السفن، وتحريك السحاب، وتظهر المقارنة بين النصوص القرآنية والاكتشافات العلمية الحديثة توافقا مدهشا بين الوصف القرآني الدقيق ووظائف الرياح المثبتة علميا، مما يعزّز دلالة ذلك على أن القرآن الكريم كتاب منزل من عند الله، لا يمكن أن يكون نتاج معرفة بشرية محدودة بزمنها. وتوصل الباحث إلى نتائج، من أبرزها:

١- الرياح سبب أساسي في تكوين وتلقيح السحاب؛ أثبتت الدراسات العلمية الحديثة، بالتوافق مع نصوص القرآن الكريم، أن الرياح تقوم بتحريك بخار الماء وذرات التراب أو الغبار، مما يؤدي إلى تجمع قطرات الماء وتكوين السحب الثقال.

٢- الرياح تلعب دورا أساسيا في تلقيح النباتات والأشجار، وأنها سبب رئيسي في تكوين الأمواج، وسبب في جريان الفلك (السفن) في البحر.

الكلمات المفتاحية: الإعجاز العلمي - الرياح – دلالة – القرآن.

Abstract:

This research examines the aspects of the scientific miracles related to winds as mentioned in the verses of the Holy Qur’an. It demonstrates how the Qur’an, more than fourteen centuries ago, described scientific facts that were not understood until the development of meteorology and atmospheric physics. The Qur’an discusses the roles of winds in fertilizing clouds, forming rain, and transporting water vapor, in addition to their role in propelling ships and moving clouds. A comparison between Qur’anic texts and modern scientific discoveries reveals an astonishing agreement between the precise Qur’anic description and the scientifically established functions of winds, which strengthens the indication that the Qur’an is a divine revelation from God and cannot be the product of limited human knowledge bound by its time. The researcher reached several conclusions, the most prominent of which are:

First: Winds are a fundamental cause in the formation and fertilization of clouds. Modern scientific studies—consistent with Qur’anic texts—have proven that winds move water vapor and tiny particles of dust, which leads to the accumulation of water droplets and the formation of heavy clouds, a fact to which the Qur’an has alluded in multiple verses.

Second: Winds play an essential role in pollinating plants and trees, and they are a primary cause in the formation of ocean waves and in the movement of ships at sea.

Keywords: Scientific Miracles – Winds – Indication – Qur’an.

المقدمة

تمثّل قضية الإعجاز العلمي في القرآن الكريم مجالا بحثيّا متناميا يجمع بين علوم التفسير والدراسات الكونيّة الحديثة، ويهدف إلى إبراز مدى توافق ما ورد في النصّ القرآني من إشارات كونية مع الحقائق العلمية القطعية التي توصّل إليها الإنسان بعد قرون طويلة من تراكم المعرفة والتجريب.

ومن بين الظواهر الطبيعية التي حظيت باهتمام لافت في القرآن الكريم **ظاهرة الرّياح**، إذ ورد ذكرها في مواضع عديدة تربو على بضع وخمسين موضعا، تفاوتت فيها الدلالات بين التكوينية والغيبية والبيانية، لتشكّل بذلك محورا مهمّا في دراسة الإعجاز العلمي.

إنّ الرّياح، في النظر العلمي الحديث، ليست مجرد حركة هواء من منطقة ضغط مرتفع إلى أخرى منخفضة، بل هي منظومة ديناميكية معقّدة تشارك في تشكيل مناخ الأرض واستقرار النظم الحيوية والمحيطات والتربة، وتتحكّم في توزيع بخار الماء، وتحمل معها بذور النباتات، وتسهم في تكوين السحب والأمطار.

وعند النظر في الآيات القرآنية التي تحدّثت عن الرّياح نجد أنها لا تقتصر على كونها إشارات لغوية أو تعبيرات بلاغية، بل تتضمّن معاني علمية دقيقة ومطابقة لحقيقة عمل الرياح في الطبيعة، فقد وصف القرآن الرياح بصيغ متعدّدة؛ **منها الرياح اللواقح، والرياح المبشّرات، والرياح العقيم، والرياح الدافعة**، وغيرها من المصطلحات التي تشير إلى وظائف فيزيائية وبيئية ثابتة.

وما يلفت الانتباه أن هذه الدلالات جاءت في وقت لم يكن للبشر فيه أي إلمام بمنهجية القياس العلمي للغلاف الجوي، ولم تتوفّر لديهم أدوات لرصد حركة الرياح أو فهم آليات تشكّل السحب والجبهات الهوائية. وعلى الرغم من ذلك، فإن القرآن الكريم قدّم توصيفا لوظائف الرياح يتوافق مع ما كشفه العلم الحديث بعد قرون من البحث، الأمر الذي يجعل هذه الإشارات محلّ تأمّل لدى الباحثين في نموذج العلاقة بين الوحي والكون.

أهمية البحث:

١- **تعزيز الإيمان بصدق الوحي وإظهار اتساقه مع الواقع الكوني.**

يسهم هذا الموضوع في إبراز التوافق بين الإشارات القرآنية المتعلقة بالرياح وبين الحقائق العلمية المبرهنة، وهو ما يعزز الثقة بمصدرية القرآن الإلهية، ويظهر أنه ليس نتاجا لبيئة بشرية محدودة المعارف، بل كتاب ينسجم مع سنن الكون وحقائقه الثابتة.

٢- **دعم الحوار العلمي مع العصر وربط النص بالمعرفة الحديثة.**

يعدّ هذا الموضوع جسراً بين العلوم الشرعية والعلوم التجريبية، إذ يساعد في قراءة الآيات الكونية قراءة تراعي المعطيات العلمية الحديثة دون إخلال بقواعد التفسير. وبهذا يسهم في تطوير خطاب علمي معاصر يخاطب الباحثين والمثقفين بلغة تجمع بين الوحي والعلم.

٣- **إظهار شمولية القرآن ومنهجيته في تناول الظواهر الطبيعية.**

تكشف دراسة الإعجاز المرتبط بالرياح عن عمق النظرة القرآنية للكون، واحتوائها على إشارات دقيقة لوظائف الرياح الطبيعية في توزيع الرطوبة، وإنبات النبات، وتشكيل السحب، وهي وظائف لم تُكتشف إلا بعد تطوّر علوم الأرصاد، مما يدلّ على شمولية النص القرآني واتساع نطاقه المعرفي.

أسباب اختيار البحث:

١- **إبراز توافق القرآن الكريم مع الحقائق العلمية الحديثة؛** يعدّ موضوع الرياح من المجالات التي كشف العلم الحديث كثيرا من أسرارها، مما يتيح فرصة لبيان التوافق بين الآيات القرآنية والحقائق الأرصادية المكتشفة حديثا، وإظهار سبق القرآن في الإشارة إلى هذه الظواهر.

٢- **أهمية الرياح في النظام الكوني ودورها الحيوي في الحياة؛** فالرياح عنصر أساس في تكوين السحب، وإنزال المطر، وتلقيح النباتات، وجريان السفن وغيرها؛ مما يجعل دراستها من منظور قرآني وعلمي ذات قيمة معرفية وواقعية كبيرة.

٣- **تعزيز الإيمان بدلالة الإعجاز على صدق القرآن الكريم؛** إذ يسهم هذا الموضوع في تقوية اليقين بأن القرآن كتاب من عند الله، لا يمكن أن يكون نتاج معرفة بشرية في زمن لم تكن فيه العلوم الطبيعية معروفة، مما يدعم الخطاب الدعوي القائم على الأدلة العقلية والعلمية.

الدراسات السابقة:

لم يقف الباحث على دراسات تناولت موضوع هذه الدراسة بشكل مباشر، غير أن هناك دراسات سابقة تناولت موضوع الرياح، ومنها:

الدراسة الأولى: **المباحث العقدية المتعلقة بالريّح جمعا ودراسة** للباحث: صادق عبد الله مونا، وهي رسالتي في الماجستير، بكلية العقيدة والدعوة بالجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة، بإشراف: د. عبيد بن عبد العزيز العبيد.

ومنهج البحث: سلكت في البحث المنهج الاستقرائي.

والفرق بين هذه الدراسة وبين دراستي:

تتفق الدراسة مع البحث الحالي في تناولهما عن موضوع تتعلق بالرّياح، إلا أنه لم أتطرق في رسالتي السابقة إلى ما يتعلق بالإعجاز العلمي المتعلق بالرياح.

الدراسة الثانية: **الإعجاز في تقسيم الرياح البحرية** للباحث: د. صالح بن عبد القوي السنباني، وهي دراسة قدمها الباحث في المؤتمر العالمي العاشر للإعجاز العلمي في القرآن والسنة.

والفرق بين هذه الدراسة وبين دراستي:

تتفق الدراسة مع البحث الحالي في تناولهما عن موضوع تتعلق بالرّياح، إلا أن دراسته خاصة للرياح البحرية، ودراستي هذه عام في الإعجاز العلمي المتعلق بالرياح.

منهج البحث: اعتمد البحث على المنهج الاستقرائي.

خطة البحث

يتكون هذا البحث إلى مقدمة وفيها: أهمية البحث وأسباب اختياره والدراسات السابقة ومنهج البحث.

توطئة: وفيها تعريف الاعجاز العلمي وضوابط استخراج وجه الإعجاز بين النص والحقيقة:

المبحث الأول: الإعجاز العلمي المتعلق بالرياح في عالم السماء.

المبحث الثاني: الإعجاز العلمي المتعلق بالرياح في عالم النبات.

المبحث الثالث: الإعجاز العلمي المتعلق بالرياح في عالم البحار.

توطئة

قبل الشروع في الحديث عن الإعجاز العلمي المتعلّق بالرياح، لا بدّ من الوقوف عند مفهوم الإعجاز العلمي وبيان ضوابط استخراج وجه الإعجاز بين النص القرآني والحقائق العلمية.

- **تعريف الإعجاز العلمي:**

"الإعجاز العلمي هو إخبار القرآن الكريم أو السنة النبوية بحقيقة أثبتها العلم التجريبي، وثبت عدم إمكانية إدراكها بالوسائل البشرية في زمن الرسول ﷺ مما

يظهر صدقه فيما أخبر به عن ربه سبحانه وتعالى، وهو باب من أبواب الإعجاز الغيبي". (١)

وعرّفه الشيخ زغلول النجار بقوله: " الإعجاز العلمي: ويقصد به سبق القرآن الكريم بالإشارة إلى العديد من حقائق العلم، في إيجاز وكمال لم تبلغه المعارف المكتسبة بعد". (٢)

وهذه الحقائق لم تصل المعارف المكتسبة إلى شيء منها إلا في القرنين الماضيين، ولم تصل إلى معظمها إلا في العقود المتأخرة من القرن العشرين، وهذا السبق العلمي جاء في أكثر من ألف ومائتي آية قرآنية صريحة، بالإضافة إلى آيات أخرى تقترب دلالتها من الصراحة، دون خطأ علمي واحد، وورود هذا الكم الهائل من الحقائق العلمية في كتاب هو في حقيقته كتاب هداية ربانية في أمر الدين(بركائزه الأربع الأساسية: العقيدة، والعبادة، والأخلاق، والمعاملات) هو من أنصع صور الإعجاز في كتاب الله وأنسبها للدعوة إلى دين الله في زمن العلم الذي نعيشه. (١)

- **ضوابط استخراج وجه الإعجاز بين النص والحقيقة:**

إن العلماء الذين أجازوا تفسير القرآن بما يسمى بالإعجاز العلمي وضعوا له ضوابط صارمة ينبغي لمن يسلك هذا المجال أن يلتزم بها ولا يتساهل في تطبيقها، ومن هذه الضوابط ما ذكره الشيخ عبد الله المصلح في كتابه (الإعجاز العلمي في القرآن والسنة تاريخه وضوابطه) حيث قال" :تكمن أهمية هذه الضوابط في كونها مناط استرشاد للباحثين في الإعجاز العلمي في القرآن الكريم والسنة النبوية المشرفة، وخصوصا في هذا الوقت الذي كثر فيه إقبال الباحثين والكاتبين على هذا الموضوع لأهميته في الدعوة والإقناع، وذلك لتميز هذا العصر بالعلم ومكتشفاته، حتى أصبح العلم سمة من سماته، وهذا الاهتمام من غير سير على ضوابط واضحة أوجد مزالق كثيرة حتى عند بعض المخلصين، وإسهاما في علاج ذلك جاءت هذه الضوابط على أن تكون مانعا من الوقوع في تلك الأخطاء، وحافزا للكتابة في هذا الموضوع الحيوي، والتزام هذه الضوابط يساعد كذلك على إنهاء الخلاف الفكري بين المؤيدين لموضوع التفسير العلمي والمعارضين له، لأن جوهر الخلاف بينهم يرجع سببه إلى تلك المظاهر الارتجالية التي لا يصدر أصحابها عن منهج صحيح وتلك الضوابط هي" :

---

(١) الإعجاز العلمي في القرآن والسنة، منهج التدريس الجامعي، تأليف: عبد الله بن عبد العزيز المصلح وآخرون، الناشر: دار جياد للنشر والتوزيع، ط/١: (ص/٢٨)، وانظر كتابه أيضا: الإعجاز العلمي في القرآن والسنة تاريخه وضوابطه: (ص/٢٢)

(٢) من آيات الإعجاز الإنبائي والتاريخي في القرآن الكريم، تأليف: زغلول النجار، الناشر: دار المعرفة –بيروت، ط/١: (ص/٢٢)

(١) من آيات الإعجاز الإنبائي والتاريخي في القرآن الكريم لزغلول النجار: (ص/٢٢)

أولا: ثبوت النص وصحته إن كان حديثاً لتواتر القرآن دون الحديث.

ثانيا: ثبوت الحقيقة العلمية ثبوتاً قاطعاً وتوثيق ذلك توثيقا علمياً متجاوزة مرحلة الفرض والنظرية إلى القانون العلمي.

ثالثا: وجود الإشارة إلى الحقيقة العلمية في النص القرآني أو الحديثي بشكل واضح لا مرية فيه.

فإذا تم ذلك أمكنت دراسة القضية لاستخراج وجه الإعجاز ويجب في أثناء تلك الدراسة مراعاة الضوابط التالية:

١- جمع النصوص القرآنية أو الحديثية المتعلقة بالموضوع وردّ بعضها إلى بعض لتخرج بنتيجه صحيحة لا يعارضها شيء من تلك النصوص بل يؤيدها.

٢- جمع القراءات الصحيحة المتعلقة بالموضوع إن وجدت، وكذلك روايات الحديث بألفاظها المختلفة.

٣- معرفة ما يتعلق بالموضوع من سبب نزول ونسخ، وهل يوجد شيء من ذلك أو لا؟

٤- محاولة فهم النص الواقع تحت الدراسة على وفق فهوم العرب إبان نزول الوحي وذلك لتغير دلالات الألفاظ حسب مرور الوقت، ولهذا يقتضي الأمر الإلمام بمسائل تعين على فهم النص والتمكن من تقديم معنى على آخر ...

٥- إظهار وجه الإعجاز: فإذا تم ذلك لم يبق على الباحث سوى أن يظهر الربط بين الحقيقة الشرعية والعلمية بأسلوب واضح مختصر.

٦- أن هناك أموراً من قبيل المتشابه لا مجال لفهمها أو تناولها بالبحث

٧- عدم البحث في الأمور الغيبية كموعد قيام الساعة وبداية الخلق والجنة والنار.

٨- عدم الاعتماد على الإسرائيليات أو الروايات الضعيفة.

٩- الاعتماد على المصادر المعتبرة في ذلك دون غيرها كأمهات التفسير والحديث وكتب غريب القرآن والسنة، مع الإشارة إلى جهود الدراسات السابقة إن وجدت.

١٠- الابتعاد عن تسفيه آراء السلف من علماء التفسير والحديث ورميهم بالجهل لأن القرآن والسنة خطاب للبشرية في كل عصر، والكل يفهم منهما بقدر ما يفتح الله عليه، وبحسب ما يبذله من جهد وما هو متوفر لديه من وسائل، ولن يحيط بفهم الوحي أهل عصر إلى قيام الساعة، فلا مجال للتسفيه والتجهيل وإنما هي الاستفادة والتكميل والدعاء لمن تقدم ... بل الواجب اتباع فهم السلف رضي الله عنهم، وخصوصاً الصحابة رضوان الله عليهم لأنهم أدرى بذلك لما شاهدوا من القرائن والأحوال التي اختصوا بها، ولما لهم من الفهم التام والعلم الصالح لا سيما علمائهم وكبراؤهم كالأئمة الأربعة الخلفاء الراشدين وعبدالله بن عباس وابن مسعود رضي الله عنهم.

ISSN: 2537-0405 eISSN: 2537-0413

١١- فهم العمدة والعدول بخبر الله تعالى، وعنهم أخذ التابعون وعلى نهجهم ساروا، فمن عدل عن تفسيرهم إلى ما يخالفه كان مخطئاً بل ومبتدعاً لأنهم كانوا أعلم بتفسير كتاب الله من غيرهم وأورع وأتقى.

١٢- ينبغي أن تحصر الدراسة فيما تمكن القدرة عليه فالأفراد يمكن أن يقصروا بحوثهم فيما يتعلق بالاكتشافات فيما هو خاضع لتجاربهم المخبرية ليصلوا من خلال ذلك إلى الحق، وللجامعات والمراكز والدول مجالات أكثر وأكبر.

١٣- ينبغي أن يعلم الباحث في هذا المجال أن كلام الله تعالى وكلام رسوله صلى الله عليه وسلم صدق وحق ولا يمكن بحال أن يخالف حقيقة علمية لأن منزل القرآن هو الخالق العالم بأسرار الكائنات ... ومعرفة ذلك تقتضي منا التريث وعدم تحميل النص ما لا يحتمله من أجل أن يوافق ما نظنه حقيقة، فإذا لم يتيسر ذلك بشكل واضح فعلينا أن نتوقف دون نفي أو إثبات ونبحث عن موضوع آخر والزمن كفيل بانكشاف الحق بعد ذلك.

١٤- على الباحث أن يتحرى الصدق والصواب وأن يخلص نيته الله في تبيين الحق للناس من أجل هدايتهم وأن يعلم خطورة ما يتناوله ويعبر عنه فهو عندما يقول : هذا المعنى هو الذي يشير إليه قوله تعالى، فهو يفسر كلام رب العالمين ...

١٥- ينبغي أن يتصف الباحث كذلك بالصبر مع توفر الكفاءة العلمية المكتسبة حتى يميز الحق من الباطل ويقبله ويلتزم بالموضوعية، ومعناها هنا : حصر المعلومات ودراستها من غير تحيز لفكرة أو رأي سابق مع التقيد بالمنهج العلمي في التوثيق والاقتباس والإحالات".[1]

المبحث الأول: الإعجاز العلمي المتعلق بالرّياح في عالم السماء.

إنّ الريح من المخلوقات التي أوجدها الله تعالى في هذا الكون، وقد وكّل سبحانه بتصريفها ملائكة يسيرونها بأمره ويدبّرون شؤونها وفق مشيئته، فجعلها تارة رحمة لعباده وتارة جندا من جنوده، يرسلها كيف يشاء ومتى يشاء، تحقيقاً لحكمته البالغة وقدرته المطلقة.

وقد بيّن الله تعالى في كتابه في مواضع عدة أن تصريف الرّياح وإرسالها من آياته، ومنها قوله تعالى ﴿وَٱخۡتِلَٰفِ ٱلَّيۡلِ وَٱلنَّهَارِ وَمَآ أَنزَلَ ٱللَّهُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مِن رِّزۡقٖ فَأَحۡيَا بِهِ ٱلۡأَرۡضَ بَعۡدَ مَوۡتِهَا وَتَصۡرِيفِ ٱلرِّيَٰحِ ءَايَٰتٞ لِّقَوۡمٖ يَعۡقِلُونَ﴾[1]

---

[1] أنظر: الإعجاز العلمي في القرآن والسنة تاريخه وضوابطه، تأليف: عبد الله بن عبد العزيز المصلح، الناشر: دار الجياد للنشر والتوزيع، ط/٣: (ص/٢٩-٣٥)

[1] الجاثية: ٥

ولقد ورد ذكر الرّياح في آيات كثيرة من القرآن الكريم، حتى أصبح من المتعذّر أن تجد كتاباً يتناول الإعجاز العلمي في القرآن إلا ويجعل للرياح نصيباً بارزاً فيه؛ ذلك أنّ الله تعالى أكثر من ذكرها، وجعلها من دلائل ربوبيته ووحدانيته، واستشهد بها على قدرته وحكمته، وبيّن أنها من آياته الدالة على عظيم صنعه، كما تقدّم في الآية السابقة.

ومن عجائب الرياح التي أخبر الله تعالى عنها في كتابه أنها من الأسباب المؤدية إلى إنزال الغيث، وذلك من خلال دورها في تلقيح السحاب وتكوينه، وقد تناول العلماء والباحثون في مجال الإعجاز العلمي هذا الموضوع بإسهاب، وخصّوه بكثير من التفصيل في مؤلفاتهم، لما فيه من بيانٍ لسبق القرآن إلى حقائق لم تُدرك إلا بوسائل العلم الحديث. وتفصيل ذلك ما يأتي:

أولا: ذكر الآيات التي تتحدث عن تلقيح الرّياح للسحاب.

إن الآيات القرآنية التي تذكر تلقيح الرياح للسحاب كثيرة ومتعددة تأتي مفصلة في موضع ومجملة في موضع آخر، ومن هذه الآيات قوله تعالى ﴿وَهُوَ ٱلَّذِي يُرۡسِلُ ٱلرِّيَٰحَ بُشۡرَۢا بَيۡنَ يَدَيۡ رَحۡمَتِهِۦۖ حَتَّىٰٓ إِذَآ أَقَلَّتۡ سَحَابٗا ثِقَالٗا سُقۡنَٰهُ لِبَلَدٖ مَّيِّتٖ فَأَنزَلۡنَا بِهِ ٱلۡمَآءَ فَأَخۡرَجۡنَا بِهِۦ مِن كُلِّ ٱلثَّمَرَٰتِۚ كَذَٰلِكَ نُخۡرِجُ ٱلۡمَوۡتَىٰ لَعَلَّكُمۡ تَذَكَّرُونَ﴾(١)

وقوله تعالى ﴿وَأَرۡسَلۡنَا ٱلرِّيَٰحَ لَوَٰقِحَ فَأَنزَلۡنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءٗ فَأَسۡقَيۡنَٰكُمُوهُ وَمَآ أَنتُمۡ لَهُۥ بِخَٰزِنِينَ﴾(٢)

وقوله تبارك تعالى﴿وَهُوَ ٱلَّذِيٓ أَرۡسَلَ ٱلرِّيَٰحَ بُشۡرَۢا بَيۡنَ يَدَيۡ رَحۡمَتِهِۦۚ وَأَنزَلۡنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءٗ طَهُورٗا ﴾(٣)

وقوله تعالى﴿ٱللَّهُ ٱلَّذِي يُرۡسِلُ ٱلرِّيَٰحَ فَتُثِيرُ سَحَابٗا فَيَبۡسُطُهُۥ فِي ٱلسَّمَآءِ كَيۡفَ يَشَآءُ وَيَجۡعَلُهُۥ كِسَفٗا فَتَرَى ٱلۡوَدۡقَ يَخۡرُجُ مِنۡ خِلَٰلِهِۦۖ فَإِذَآ أَصَابَ بِهِۦ مَن يَشَآءُ مِنۡ عِبَادِهِۦٓ إِذَا هُمۡ يَسۡتَبۡشِرُونَ ﴾(٤)

وكذلك قوله تعالى﴿وَٱللَّهُ ٱلَّذِيٓ أَرۡسَلَ ٱلرِّيَٰحَ فَتُثِيرُ سَحَابٗا فَسُقۡنَٰهُ إِلَىٰ بَلَدٖ مَّيِّتٖ فَأَحۡيَيۡنَا بِهِ ٱلۡأَرۡضَ بَعۡدَ مَوۡتِهَاۚ كَذَٰلِكَ ٱلنُّشُورُ﴾(٥).

تدلّ هذه الآيات جميعها على الدور الذي تقوم به الرياح في تلقيح السحاب وتكوينه، ثم إنزال الغيث أو القطر بأمر الله تعالى، رحمةً ولطفاً منه بعباده، كما جاء مبيناً في الآيات السابقة.

---

(١) الأعراف: ٥٧

(٢) الحجر: ٢٢

(٣) الفرقان: ٤٨

(٤) الروم: ٤٨

(٥) فاطر: ٩

قال ابن جرير الطبري رحمه الله تعالى: " يقول تعالى ذكره:(ٱللَّهُ ٱلَّذِي يُرۡسِلُ ٱلرِّيَٰحَ فَتُثِيرُ سَحَابٗا) يقول: فتنشئ الرياح سحابا، وهي جمع سحابة."(٦)

وقال ابن عطية رحمه الله تعالى في شرحه لقوله تعالى (فَتُثِيرُ سَحَابٗا فَيَبۡسُطُهُۥ فِي ٱلسَّمَآءِ): "(الإثارة) تحريكها من سكونها وتسييرها، وبسطه في السماء هو نشره في الآفاق".(١)

وقال ابن كثير رحمه الله تعالى: يبين تعالى كيف يخلق السحاب التي ينزل منها الماء فقال: { ٱللَّهُ ٱلَّذِي يُرۡسِلُ ٱلرِّيَٰحَ فَتُثِيرُ سَحَابٗا } ، إما من البحر على ما ذكره غير واحد، أو مما يشاء الله عز وجل. { فَيَبۡسُطُهُۥ فِي ٱلسَّمَآءِ كَيۡفَ يَشَآءُ } أي: يَمُدّه فيكثّرهُ ويُنَمّيه، ويجعل من القليل كثيرا، ينشئ سحابة فترى في رأي العين مثل الترس، ثم يبسطها حتى تملأ أرجاء الأفق.(٢)

ثانيا: أقوال العلماء المعاصرين في وصف تلقيح الرّياح للسحاب.

بعد ذكر الآيات التي تدل على تلقيح الرّياح للسحاب مع بيان أقوال بعض المفسرين فيها، تبيّن من ذلك أن الرّياح لها دور كبير في تكوين السحاب وتلقيحه، وأن الله تبارك وتعالى هو الذي يرسل هذه الرّياح لجمع السحاب وتلقيحه وسوقه إلى بلد أراد جل وعلا إنزال المطر فيه.

وها هنا تقرير وإثبات العلماء المعاصرين لهذا الوصف الدقيق الفائق من القرآن الكريم في دور الرياح على إثارة السحاب وتلقيحه، وأكثر العلماء الذين كتبوا في الإعجاز العلمي في القرآن الكريم تطرقوا إلى هذا الموضوع ووصفوا كيفية إثارة الرّياح وتلقيحها للسحاب بعد الدراسة والتجربة، واستعمال آلات الرصد وغيرها.

قال الشيخ ماهر أحمد الصّوفي في كتابه (الموسوعة الكونية الكبرى) بعد ذكر قوله تعالى﴿وَٱللَّهُ ٱلَّذِيٓ أَرۡسَلَ ٱلرِّيَٰحَ فَتُثِيرُ سَحَابٗا فَسُقۡنَٰهُ إِلَىٰ بَلَدٖ مَّيِّتٖ فَأَحۡيَيۡنَا بِهِ ٱلۡأَرۡضَ بَعۡدَ مَوۡتِهَاۚ كَذَٰلِكَ ٱلنُّشُورُ﴾(٣): "تقرر هذه الآية الكريمة مع آيات أخرى، لأول مرة في تاريخ المعرفة البشرية حقيقة أن السحاب الممطر إنما تثيره الرياح التي يدبر الله سبحانه وتعالى أمر إرسالها وتصريفها، وقد توصل العلم حديثا إلى هذه الحقيقة بعد أن درس العلماء تصريف الرياح وإثارة السحب بآلات رصد مختلفة وقاموا بتصوير عملية الإثارة وتجميع وحدات السحب على اتساع الأفق بمعدل صورة كل ثانية. ومن سنن الله سبحانه وتعالى أن الهواء عندما يبرد تقل قدرته على حمل بخار الماء، ومن المعروف علميا أن الهواء عندما يبرد يصعد في الجو وتنخفض درجة حرارته

---

(٦) جامع البيان في تأويل القرآن للطبري: (١١٤/٢٠)

(١) المحرر الوجيز في تفسير الكتاب العزيز لابن عطية، تحقيق: عبد السلام عبد الشافي محمد، الناشر: دار الكتب العلمية – بيروت: (٣٤١/٤)

(٢) تفسير القرآن العظيم لابن كثير: (٣٢٢/٦)

(٣) فاطر: ٩

تلقائيا بمعدل عشر درجات مئوية لكل ألف متر، ويحدث العكس عند الهبوط، أي أنه يسخن بنفس المعدل، والهواء العادي يحتوي على مقادير متباينة من بخار الماء يعبر عنها أهل الاختصاص باسم (الرطوبة) وعندما تقل قدرة الهواء على حمل بخار الماء يتكاثف الأخير تدريجيا في عدة صور منها: السحب- المطر- البرد- الثلج- الندى- الضباب، وعندما تثير الرياح السحب وتكوّنها تظهر أولا خلايا (وحدات) صغيرة من السحاب، لا تلبث أن تتحد كل خليتين (أو حدتين) منها أو أكثر حتى تكون في النهاية السحابة القابلة للنمو الرأسي السريع، وطريقة تكوين السحب على هذا النحو، كما تم تصويرها بالرادار، تتفق مع التعبير القرآني في قوله تعالى ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يُزْجِي سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُۥ﴾(١)". (٢)

وقالت الدكتورة نادية طيارة: " وللرياح الدور الأكبر في إنشاء السحب والغيوم وإثارتها، وتكوينها، وتراكمها، بعضها فوق بعض، ورفعها للطبقات العليا، وتلقيحها بنويات التكاثف المختلفة، وتفريغها لشحناتها الكهربائية، هذا الدور الكبير للرياح الذي أقرّته الأبحاث العلمية الحديثة وأتت به الآيات القرآنية قبل أن تثبته علومنا الأرضية بأربعة عشر قرنا، وبسبق علمي فيه آيات الإعجاز ﴿ٱللَّهُ ٱلَّذِي يُرْسِلُ ٱلرِّيَٰحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَيَبْسُطُهُۥ فِي ٱلسَّمَآءِ كَيْفَ يَشَآءُ وَيَجْعَلُهُۥكِسَفًا فَتَرَى ٱلْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَٰلِهِۦۖ فَإِذَآ أَصَابَ بِهِۦ مَن يَشَآءُ مِنْ عِبَادِهِۦٓ إِذَا هُمْ يَسْتَبْشِرُونَ ﴾(١)، ومن الدراسات الحديثة نجد أنواعا من الرّياح حسب علاقتها بالسحب والغيوم:

١- منها ما تقتصر وظيفتها على إثارة وجه الماء لإحداث الرذاذ المائي فوق أعراف الأمواج.

٢- ومنها لحمل السحاب بعد حدوثه، ورفعه محمولا رغم ثقله، مشبعا ببخار الماء إلى الطبقات العليا من الجو.

٣- ومنها لسوق السحب والجري بها برفق ولين وتراكمها.

٤- ومنها لتقسيم الغيوم المطيرة وتوزيعها على مناطق الأرض."(٢)

وقال الدكتور أحمد مصطفى متولي: " عندما تتبخر المياه من المسطحات المائية وترتفع إلى السماء بخارا تحمله الرّياح، وتنقله إلى أعلى في كل الاتجاهات، فإن هذا البخار يتكاثف بالتبريد ، وبعد أن تصل حالته إلى ما فوق التشبع تتكون السحب، وعندما تصل قطرات الماء بالتكاثف والبرودة إلى حد معلوم تتناثر إلى نفط

---

(١) النور: ٤٣

(٢) الموسوعة الكونية الكبرى، آيات الله في الرياح والمطر والأعاصير والبراكين والزلازل، تأليف: ماهر أحمد الصّوفي، الناشر: شركة أنباء شريف الأنصاري للطباعة والنشر والتوزيع (المكتبة العصرية-بيروت): (٥٦/١٣)

(١) الروم: ٤٨

(٢) موسوعة الإعجاز القرآني في العلوم والطب والفلك، تأليف: الدكتورة نادية طيارة، الناشر: دار اليمامة للطباعة والنشر والتوزيع (مكتبة الصفاء)، ط/٢: (١٨٩/٢-١٩٠)

صغيرة لا تلبث أن تكبر بدورها وتعود لتتجزأ مرة أخرى وهكذا، وأثناء هذا الانقسام والتفتت، فإنها تشحن بالكهرباء الموجبة، وتنفصل بالكهرباء السالبة التي تحملها الرياح، وبعد مدة تصير السحب مشحونة شحنا وافرا بالكهرباء".(٣)

وقال الدكتور حسن أبو العينين في قوله تعالى﴿وَأَرۡسَلۡنَا ٱلرِّيَٰحَ لَوَٰقِحَ فَأَنزَلۡنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءٗ فَأَسۡقَيۡنَٰكُمُوهُ وَمَآ أَنتُمۡ لَهُۥ بِخَٰزِنِينَ﴾(٤): " الرياح هي حركة الهواء بالقرب من سطح الأرض ويتحرك الهواء عند تسخينه من أسفل إلى أعلى، وعند صعود الهواء الساخن إلى أعلى يحمل معه شحنات كهربائية موجبة وينتج عن تصادم هذه الشحنات بتلك السالبة الموجودة بالسحب حدوث تفاعلات كهربائية أقرب إلى التلقيح بين السالب والموجب، ويؤدي ذلك إلى حدوث عواصف الرعد والبرق وهطول المطر، ومن ثم جاء الفعل (فأنزلنا) من السماء ماء معطوفا على ما قبله، وهو أن الرياح لواقح وهي من أسباب سقوط المطر".(١)

وقال الدكتور حميد مجول النعيمي: "يتضمن القرآن العظيم بسحر بلاغته وفنون رمزيته السباقة والمدهشة المنتقلة من جيل إلى جيل حتى يكشف الله عنها في جيل مخصوص، عرضا لظواهر فيزيائية وجوية على نحو واضح ومبسط دقيق، ففي العلاقة بين السحاب والمطر ما يبعث على تقصي قوله تعالى في القرآن العظيم بموضعين قبل غيرهما: (١) ﴿ٱللَّهُ ٱلَّذِي يُرۡسِلُ ٱلرِّيَٰحَ فَتُثِيرُ سَحَابٗا فَيَبۡسُطُهُۥ فِي ٱلسَّمَآءِ كَيۡفَ يَشَآءُ وَيَجۡعَلُهُۥكِسَفٗا فَتَرَى ٱلۡوَدۡقَ يَخۡرُجُ مِنۡ خِلَٰلِهِۦۖ فَإِذَآ أَصَابَ بِهِۦ مَن يَشَآءُ مِنۡ عِبَادِهِۦٓ إِذَا هُمۡ يَسۡتَبۡشِرُونَ ﴾(٢)

(٢) ﴿ أَلَمۡ تَرَ أَنَّ ٱللَّهَ يُزۡجِي سَحَابٗا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيۡنَهُۥ ثُمَّ يَجۡعَلُهُۥ رُكَامٗا فَتَرَى ٱلۡوَدۡقَ يَخۡرُجُ مِنۡ خِلَٰلِهِۦ وَيُنَزِّلُ مِنَ ٱلسَّمَآءِ مِن جِبَالٖ فِيهَا مِنۢ بَرَدٖ فَيُصِيبُ بِهِۦ مَن يَشَآءُ وَيَصۡرِفُهُۥ عَن مَّن يَشَآءُۖ يَكَادُ سَنَا بَرۡقِهِۦ يَذۡهَبُ بِٱلۡأَبۡصَٰرِ﴾(٣)، توضح هاتان الآيتان: أن تكوين السحاب الركامي من قطع متناثرة يسوقها الهواء الخفيف، فيصعد بالسحابة إلى الأعلى فتكون (سحبا ركامية) (ثم يجعله ركاما)، كلمة (ثم) تفيد أن عمليتي الشفطة

---

(٣) الموسوعة الذهبية في إعجاز القرآن الكريم والسنة النبوية، تأليف: أحمد مصطفى متولي، الناشر: دار ابن الجوزي – القاهرة، ط/١: (ص/١٢٢)

(٤) الحجر: ٢٢

(١) من الإعجاز العلمي في القرآن في ضوء الدراسات الجغرافية الفلكية والطبيعية، تأليف: حسن سيد أحمد أبو العينين، الناشر: مكتبة العبيكان، ط/١: (ص/٢٠٨)

(٢) الروم: ٤٨

(٣) النور: ٤٣

والصعود تستغرقان وقتا لأنها تفيد (الترتيب مع التراخي) وبعد هذا التراكم يظهر المطر".(١)

وقال الشيخ عبد المجيد الزنداني في كتابه (توحيد الخالق): " إن أحدث تقسيم للسحاب يقوم على أساس نوع الرياح التي تكونها وتثيرها، ولقد عرف علماء الإرصاد أن الرياح تثير السحب من بخار الماء المتصاعد من البخار، كما تثير الرياح الغبار أو التراب، وعرفوا أن الرياح تحمل معها أجزاء صغيرة من ذرات التراب والغبار، أو حبوب اللقاح أو الدخان، فتلقح بهذا الغبار بخار الماء المتصاعد من البخار فتثير بخار الماء ليتجمع حول هذه الجزئيات الدقيقة التي ألقيت فيه، مكونة أغلفة مائية تنمو وتنمو، مكونة قطرات ثقيلة، ولقد ذكر القرآن الكريم استثارة السحب بواسطة الرياح في قوله تعالى ﴿ٱللَّهُ ٱلَّذِي يُرۡسِلُ ٱلرِّيَٰحَ فَتُثِيرُ سَحَابٗا فَيَبۡسُطُهُۥ فِي ٱلسَّمَآءِ كَيۡفَ يَشَآءُ﴾(٢)، كما ذكر تلقيح الرياح لبخار الماء الذي يكون بعده تكوّن السحب الثقال ونزول المطر في قوله تعالى﴿وَأَرۡسَلۡنَا ٱلرِّيَٰحَ لَوَٰقِحَ فَأَنزَلۡنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءٗ فَأَسۡقَيۡنَٰكُمُوهُ﴾(٣)، وذكر القرآن أيضا أن الرياح تستثير السحب وتحملها أيضا إلى أعلى، قال تعالى ﴿حَتَّىٰٓ إِذَآ أَقَلَّتۡ سَحَابٗا ثِقَالٗا﴾(٤) أي الرّياح، وأقل الشيء لغة: حمله ورفعه وهذا ما كشفه العلم اليوم وأشار إليه القرآن من قبل".(٥)

هذه الأقوال تمثّل نخبةً مما دوّنه العلماء والباحثون في مجال الإعجاز العلمي المتعلق بالرياح، ممّن أثبتوا فيها دور الرياح في تلقيح السحاب وإثارته، ووصفوا آليات حدوث ذلك استناداً إلى الدراسات الحديثة، وما وفّرته التقنيات المعاصرة والعلوم التجريبية من وسائل لكشف حقيقة هذه الظاهرة. وتعدّ هذه النتائج من دلائل الإعجاز الخالدة، والحجة البالغة على صدق ما أخبر به القرآن العظيم، وبرهاناً واضحاً على أنّه كلام الله تعالى ووحي منزَّل على رسوله ﷺ.

المبحث الثاني: الإعجاز العلمي المتعلق بالرياح في عالم النبات.

سبق في المبحث الأول الحديث عن الإعجاز العلمي للرياح في عالم السماء، أما في هذا المبحث فسيكون الحديث عن الإعجاز العلمي المتعلق بالرياح في عالم النبات، ويكون تفصيل الموضوع إلى قسمين:

---

(١) السماء ذات الحبك مفاهيم وأسرار فلكية كونية في القرآن الكريم، تأليف: حميد مجول النعيمي، الناشر: جائزة دبي الدولية للقرآن الكريم وحدة البحوث والدراسات: (٦٨/١-٦٩)

(٢) الروم: ٤٨

(٣) الحجر: ٢٢

(٤) الأعراف: ٥٧

(٥) توحيد الخالق، تأليف: عبد المجيد الزنداني: (ص/٧٦)

القسم الأول: إثبات علاقة الرّياح بالنبات.

تظهر علاقة الريّح بالنبات من خلال أقوال المفسرين من أهل العلم في معنى قوله تعالى ﴿وَأَرۡسَلۡنَا ٱلرِّيَٰحَ لَوَٰقِحَ فَأَنزَلۡنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءٗ فَأَسۡقَيۡنَٰكُمُوهُ وَمَآ أَنتُمۡ لَهُۥ بِخَٰزِنِينَ﴾(١)، الشاهد في الآية قوله تعالى (وَأَرۡسَلۡنَا ٱلرِّيَٰحَ لَوَٰقِحَ)، اختلف العلماء في معنى قوله (لَوَٰقِحَ) على قولين:

أحدهما: قالوا أنّ معناه جمع لاقح، أي بمعنى حوامل، لأنها تحمل الماء والتراب والسحاب والخير والنفع، وعلى هذا القول تكون الرّيح لاقحة نفسها.

والثاني: قالوا أنّ معناه ملاقح جمع ملقحة، أي أنها تلقح السحاب والشجر، وعلى هذا القول تكون الرّيح ملقحة لغيرها.

وهذا الخلاف ذكره بعض المفسرين في كتبهم، ومنهم من فصّل فيه كابن جرير الطبري(٢) وابن الجوزي(٣) رحمهما الله تعالى.

ورجح ابن جرير الطبري رحمه الله تعالى أن كلا القولين صواب فقال: "والصواب من القول في ذلك عندي: أن الرياح لواقح كما وصفها به جلّ ثناؤه من صفتها، وإن كانت قد تلقح السحاب والأشجار، فهي لاقحة ملقحة، ولقحها: حملها الماء وإلقاحها السحاب والشجر: عملها فيه".(١)

وقال ابن كثير رحمه الله تعالى في معنى الآية: (وَأَرۡسَلۡنَا ٱلرِّيَٰحَ لَوَٰقِحَ) أي: "تلقح السحاب فتدر ماء، وتلقح الشجر فتتفتح عن أوراقها وأكمامها".(٢)

وقال الشنقيطي رحمه الله تعالى: "ووصف الرياح بكونها لواقح؛ لأنها حوامل تحمل المطر، فاللواقح من الإبل حوامل الأجنة، واللواقح من الريح حوامل المطر، فالجميع يأتي بخير، ولذا كانت الناقة التي لا تلد يقال لها عقيم، كما أن الريح التي لا خير فيها يقال لها عقيم، وقال بعض العلماء: اللواقح بمعنى الملاقح، أي التي تلقح غيرها من السحاب والشجر".(٣)

وقال محمد الأمين الهرري في كتابه (حدائق الروح والريحان في روابي علوم القرآن): " إن من فضله سبحانه وتعالى على عباده وإحسانه إليهم أن أرسل إليهم الرياح لواقح، ويكون ذلك على ضروب:

١ - أن يرسلها حاملات للسحاب، فتلقح بها الأشجار بما تنزل عليها من الأمطار، فتغيرها من حال إلى حال، فتعطيها حياة جديدة، إذ تزدهر أزهارها، وتثمر أغصانها،

---

(١) الحجر: ٢٢

(٢) انظر: جامع البيان في تأويل القرآن للطبري: (١٧/٨٥-٨٦)

(٣) انظر: زاد المسير في علم التفسير لابن الجوزي: (٢/ ٥٢٩-٥٣٠)

(١) جامع البيان في تأويل القرآن للطبري: (١٧/٨٦)

(٢) تفسير القرآن العظيم لابن كثير: (٤/٥٣٠)

(٣) أضواء البيان في إيضاح القرآن بالقرآن للشنقيطي: (٢/٢٦٦-٢٦٧)

بعد أن كانت قد ذبلت وصوحت، وأصبحت في مرأى العين كأنها ميتة لا حياة فيها، كما قال تعالى: {وَهُوَ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَاحَ بُشْرًا بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ حَتَّى إِذَا أَقَلَّتْ سَحَابًا ثِقَالًا سُقْنَاهُ لِبَلَدٍ مَيِّتٍ}.

٢ - أن يرسلها ناقلة لقاح الأزهار الذكور إلى الأزهار الإناث، لتخرج الثمر والفواكه للناس.

٣ - أن يرسلها لتزيل عن الأشجار ما علق بها من الغبار، لينفذ الغذاء إلى مسامها، فيكون ذلك رياضة للشجر والزرع، كرياضة الحيوان".(١)

لقد أخبرنا الله جل وعلا في هذه الآية الكريمة أن الرّيح لها دور في تلقيح النبات والأشجار، وهذه من المعجزة العظيمة، ومن البراهين والدلائل على صدق هذا الكتاب العزيز، وصدق نبوّته ﷺ.

ومما يستفاد من هذا الأمر دقة فهم السلف رحمهم الله تعالى لهذه الآيات القرآنية وقوة استنباطاتهم لها، ويدل عليه قولهم أنّ الرّيح لها علاقة بالنبات من جهة التلقيح وأن لها دور كبير في ذلك، فقد كانوا على علم وتصوّر سابق لهذه الحقيقة قبل وجود هذه التقنية الحديثة، والعلوم التجريبية التي تكشف وتصور كيفية تلقيح الرّيح بالنبات.

القسم الثاني: أقوال علماء المعاصرين في تلقيح الرّياح للنبات.

قرر علماء المعاصرون الذين كتبوا في الإعجاز العلمي في القرآن الكريم أن الرّياح لها دور في تلقيح بعض النباتات، وأنها تحمل حبوب اللقاح إلى أعضاء التأنيث في الأزهار ليتم الإخصاب وتكوين الثمار.

قال محمد رشيد رضا: "ومن أعظم فوائد الرياح نقلها لمادة اللقاح من ذكور النبات، إلى إناثه، فإن من الشجر ما هو ذكر ومنها ما هو أنثى كالنخل، فوظيفة الأول تلقيح الآخر وهذا إنما يثمر بتلقيح ذاك له ولا يثمر بغير تلقيح، وإذا أجيد التلقيح كان سببا لجودة الثمر وإلا فلا، ومنها ما تشتمل كل شجرة منه على أعضاء الذكورة الملقحة وأعضاء الأنوثة المثمرة، والرياح تنقل اللقاح فيما لا تتصل ذكوره بإناثه نقلا تاما أو ناقصا."(٢)

إرسال الرياح لواقح في منظور العلوم الحديثة:

كشف العلم الحديث عن عدد من أنواع التلقيح التي تتم في النبات، وقد أصبح من المقرر عند علماء النبات أن التلقيح عملية أساسية للإخصاب وتكوين البذور،

---

(١) تفسير حدائق الروح والريحان في روابي علوم القرآن لمحمد الأمين بن عبد الله الأرمي العلوي الهرري الشافعي، إشراف ومراجعة: الدكتور هاشم محمد علي بن حسين مهدي، الناشر: دار طوق النجاة، بيروت – لبنان: (٣٤/١٥)

(٢) تفسير القرآن الحكيم (تفسير المنار) لمحد رشيد رضا، الناشر: الهيئة المصرية العامة للكتاب: (٤٣٤/٨)

حيث تنتقل حبيبات اللقاح من العناصر الذكرية للزهرة إلى العناصر الأنثوية فيها حيث يتم الإخصاب.

والتلقيح قد يكون بين العناصر الذكرية والأنثوية للزهرة الواحدة أو النبتة الواحدة، ويسمى عندئذ بـ (التلقيح الذاتي) وقد يكون بين نبتتين منفصلتين ويسمى حينئذ بـ (التلقيح المختلط).

وتختلف طرق انتقال حبيبات اللقاح باختلاف نوع النبات، فهناك فضلاً عن التلقيح بواسطة الإنسان -كما في تأبير النخل مثلاً- ثلاثة طرق أخرى، وهي:

١- التلقيح بواسطة بعض الكائنات الحية: كالحشرات والطيور.

٢- التلقيح بواسطة المياه.

٣- التلقيح بواسطة الرياح.

إنّ للرياح -كما تذكر الموسوعة العالمية- دوراً هاماً في عملية نقل اللقاح في النباتات التي تفتقد الأزهار ذات الرائحة والرحيق والألوان الجاذبة للحشرات، حيث تقوم الرياح بنشر اللقاح على مسافات واسعة، فعلى سبيل المثال: تنشر الرياح لقاح الصنوبر على مسافة قد تصل إلى ٨٠٠ كيلومتراً قبل أن يلتقي اللقاح بالعناصر الأنثوية ويتم التلقيح.

ومن جملة النباتات التي تعتمد على التلقيح الريحي بشكل أساسي: الصنوبريات والقراص والحور والسنديان والقنّب والبندق، كما جاء في الموسوعة البريطانية الجديدة أن مما يسهل انتشار اللقاح بواسطة الرياح، كون عناصر الزهرة الذكرية التي تتولى إنتاج اللقاح معرضة للهواء بحيث يسهّل انتشار اللقاح، وكون الزهرة ما أورقت بعد، أو كونها في أعلى الشجرة أو النبتة". (١)

وقالت الدكتورة نادية طيارة: تقرر دور الرياح أيضا في حمل غبار الطلع من الأجهزة المذكرة إلى الأجهزة المؤنثة للنبات لتلقيحها، إذن هناك دوران اثنان للتلقيح ... الدور الثاني: ينتج الثمار ويخصب النبات بحمل حبوب اللقاح.. هذان الدوران وردا في آية في القرآن الكريم عن الرياح (اللواقح) قال تعالى ﴿وَأَرۡسَلۡنَا ٱلرِّيَٰحَ لَوَٰقِحَ فَأَنزَلۡنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءٗ فَأَسۡقَيۡنَٰكُمُوهُ وَمَآ أَنتُمۡ لَهُۥ بِخَٰزِنِينَ﴾(الحجر:٢٢). (٢)

وقال الشيخ محمد أبي اليسر عابدين: " في قوله تعالى ﴿ وَأَرۡسَلۡنَا ٱلرِّيَٰحَ لَوَٰقِحَ فَأَنزَلۡنَا مِنَ ٱلسَّمَآءِ مَآءٗ فَأَسۡقَيۡنَٰكُمُوهُ وَمَآ أَنتُمۡ لَهُۥ بِخَٰزِنِينَ ﴾(الحجر:٢٢)، هذه الآية من آيات الإعجاز التي لا يمكن لبشر أن يأتي بمثلها في حين نزولها، ولا يمكن لأيّ كان أن يتكلم بها بدون علم ولا روية، وما هي إلا من وحي علام الغيوب، وما يدري

---

(١) نقلا عن الموقع الرسمي لجامعة الإيمان، مركز البحوث، أبحاث الإعجاز، الإعجاز الجيولوجي، الإعجاز العلمي في قوله تعالى (وَأَرۡسَلۡنَا ٱلرِّيَٰحَ لَوَٰقِحَ)، إعداد: عادل الصعدي، (بتصرف يسير)

(٢) انظر: موسوعة الإعجاز القرآني في العلوم والطب والفلك: (٢/١٩١)

البشر أن الرياح تنقل أعضاء التذكير من النبات والأشجار إلى مكان يتعذر أو يتعسر لقاحها فيتزاوج عالم النبات والأشجار العاليات بما تسفيه الرياح وبما تقرّبه من رؤوس الأشجار لبعضها."(٣)

ويقول الدكتور محمد السقاعيد متحدثا عن كيفية تلقيح الرّياح لبعض النبات: "وهنا تجد عجبا وإعجازا فنبات الصنوبر يحمل حبوب اللقاح في مخاريط مذكرة، والبويضات توجد في مخاريط مؤنثة، وحتى يكون هنا تلقيح خلطي ولا يحدث إخصاب ذاتي من نفس الشجرة، نجد أن المخاريط المؤنثة توجد أعلى الشجرة، والمخاريط المذكرة أسفل منها حتى إذا خرجت حبوب اللقاح وحملها الهواء وجذبتها الجاذبية الأرضية فإنها لا تسقط على المخاريط المؤنثة لنفس الشجرة ويحملها الهواء إلى شجرة مجاورة وهكذا تكون هناك فرصة كبيرة للتلقيح الخلطي بالهواء بين شجرة وأخرى."(١)

هذا ما قرّره بعض العلماء المعاصرين الذين كتبوا في الإعجاز العلمي المتعلق بالنبات، وأنهم أثبتوا بعد الدراسة أن تلقيح النبات يتم بعدة طرق من ضمنها (التلقيح بواسطة الرياح) وهذه الحقيقة العلمية تتوافق تماما مع الآية الكريمة التي أخبرت بأن الريح ملقحة تلقح السحاب والأشجار.

فماذا يقول هؤلاء الملحدين الذين لايؤمنون بصدق هذا الكتاب؟! ألا يدل هذا على صدقه، وأنه من عند الخالق جل وعلا الذي أتقن كل شيء خلقه، وأنه وحي منه على نبيّه ﷺ؟ إذ لو كان هذا الكتاب من كلامه ﷺ فمن الذي علمه وأخبره بهذه الحقيقة؟ أليس الذي خلق الخلق وأحاط علمه كل شيء هو من علمه وأخبره!

قال الله تعالى ﴿ٱللَّهُ ٱلَّذِي خَلَقَ سَبۡعَ سَمَٰوَٰتٖ وَمِنَ ٱلۡأَرۡضِ مِثۡلَهُنَّۖ يَتَنَزَّلُ ٱلۡأَمۡرُ بَيۡنَهُنَّ لِتَعۡلَمُوٓاْ أَنَّ ٱللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيۡءٖ قَدِيرٞ وَأَنَّ ٱللَّهَ قَدۡ أَحَاطَ بِكُلِّ شَيۡءٍ عِلۡمَۢا﴾(٢)

معنى قوله تعالى (وَأَنَّ ٱللَّهَ قَدۡ أَحَاطَ بِكُلِّ شَيۡءٍ عِلۡمَۢا) أي: "ولتعلموا أيها الناس أن الله بكل شيء من خلقه محيط علمًا، لا يعزُب عنه مثقالُ ذرّة في الأرض ولا في السماء، ولا أصغر من ذلك ولا أكبر".(٣)

المبحث الثالث: الإعجاز العلمي المتعلق بالرياح في عالم البحار.

الحديث في هذا المبحث على قسمين:

القسم الأول: دور الرّيح في تكوين أمواج البحار.

---

(٣) الإيجاز في آيات الإعجاز، تأليف: محمد أبي اليسر عابدين، الناشر: دار البشائر للطباعة والنشر، ط/٢: (ص/١١٢)

(١) موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة، تأليف: محمد السقاعيد، الناشر: دار اليقين للنشر والتوزيع-مصر: (ص/٣٣٨)

(٢) الطلاق: ١٢

(٣) جامع البيان في تأويل القرآن للطبري: (٢٣/ ٤٧٢)

لقد أخبر القرآن الكريم منذ أربعة عشر قرنا أن الرّيح لها علاقة وثيقة، ودور كبير في تكوين وإحداث الأمواج في البحار، وهذه من المعجزات الخالدة التي تبيّن صدق هذا الكتاب الذي لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه تنزيل من حكيم حميد.

قال الله تعالى ﴿هُوَ ٱلَّذِي يُسَيِّرُكُمۡ فِي ٱلۡبَرِّ وَٱلۡبَحۡرِۖ حَتَّىٰٓ إِذَا كُنتُمۡ فِي ٱلۡفُلۡكِ وَجَرَيۡنَ بِهِم بِرِيحٖ طَيِّبَةٖ وَفَرِحُواْ بِهَا جَآءَتۡهَا رِيحٌ عَاصِفٞ وَجَآءَهُمُ ٱلۡمَوۡجُ مِن كُلِّ مَكَانٖ وَظَنُّوٓاْ أَنَّهُمۡ أُحِيطَ بِهِمۡ دَعَوُاْ ٱللَّهَ مُخۡلِصِينَ لَهُ ٱلدِّينَ لَئِنۡ أَنجَيۡتَنَا مِنۡ هَٰذِهِۦ لَنَكُونَنَّ مِنَ ٱلشَّٰكِرِينَ ﴾(١)، الشاهد في الآية قوله تعالى (جَآءَتۡهَا رِيحٌ عَاصِفٞ وَجَآءَهُمُ ٱلۡمَوۡجُ مِن كُلِّ مَكَانٖ) في هذه الآية يبيّن الله تعالى أنه عندما هبت ريح عاصفة شديدة، ترافق معها الموج من كل جانب، وهو ما يدل على أن الرياح كانت السبب الرئيس في حدوث هذه الأمواج.

ويستدل على ذلك أيضًا بأن هذه الأمواج لم تكن موجودة قبل هبوب الريح العاصفة، فقد كان ركاب السفينة يفرحون بلين الريح واعتدالها وعدم وجود الأمواج. ولكن عندما هبت الريح بشدّة، ظهرت الأمواج من كل جانب، فأيقن الركاب بالخطر واقترب منهم الهلاك، فدعوا الله مخلصين له الدين. ومن هذا يتضح أن الريح العاصفة كانت السبب في تكوين هذه الأمواج بأمر الله عز وجل.

قال أحمد مصطفى متولي بعد استدلاله بهذه الآية في إثبات علاقة الرّيح بالأمواج: " قرّر العلم الحديث أن لأمواج البحر حركات رأسية تنتاب الماء في البحر من جرّاء هبوب الرياح عليه في اتجاه معين، وهناك أيضا موجات المد والجزر والأمواج التي تحدثها زلازل البحر، وتنتشر الموجة أو تنتقل على طول سطح البحر بسرعة خاصة، بينما يرتفع ماء البحر في الاتجاه الرأسي في أي مكان بشدة أو سعة خاصة، وبعدد خاص في أي زمن محدد ... وكل هذه الخواص لها علاقة بالرياح وعمق الماء ... وقد تسكن الرياح ويهدأ البحر، خصوصا في المناطق الاستوائية المعروفة باسم (مناطق الركود) أو في المناطق المدارية حينما يسود الضغط الجوي العالي."(١)

وقالت الدكتورة نادية طيارة: " تشير الآية إلى وجود علاقة مباشرة بين هبوب الرياح وتكوّن الأمواج في البحر، يقول علماء البحار: إن تكوين الأمواج في البحار يعود سببه إلى ثلاث مؤثرات مناخية، وهي: الرياح، وحركة المد والجزر، والزلازل، وهذا يتوافق تماما مع الآية الكريمة."(٢)

---

[١] يونس: ٢٢

[١] الموسوعة الذهبية في إعجاز القرآن الكريم والسنة النبوية: (ص/١٢٦)

[٢] موسوعة الإعجاز القرآني في العلوم والطب والفلك: (١٩٤/٢)

وتقول الموسوعة البريطانية أيضا: "وظاهرة الأمواج الداخلية الموجودة في أعماق البحار لم يعرفها الإنسان إلا قبل مائة سنة فقط، والتي تتولد على امتداد السطح الفاصل بين طبقتين من المياه المختلفة من حيث الكثافة والضغط والحرارة والمد والجزر وتأثير الرياح".(٣)

أشارت هذه الأقوال إلى إثبات دور الرّياح في تكوين وإحداث الأمواج في البحار بأمر من الله جل وعلا، وأن هذه الرّيح من المؤثرات التي تتسبب في تكوين الأمواج، فوافقت هذه الدراسة العلمية التجريبية الحديثية ما أخبر به القرآن الكريم منذ أربعة عشر قرن من أن الريّح من الأسباب في تكوين الأمواج كما قال تعالى ﴿جَآءَتۡهَا رِيحٌ عَاصِفٞ وَجَآءَهُمُ ٱلۡمَوۡجُ مِن كُلِّ مَكَانٖ﴾(٤).

القسم الثاني: دور الرّيح في جريان الفلك في البحر.

ومن العجائب التي شاهدها البشر في عالم البحار جريان الفلك أو السفينة فيه، إذ كيف تجري هذه السفينة الضخمة فوق الماء مع ثقلها وتسير فيه دون أن تغرق ولا تغوص في أعماقه، والمعقول أن الماء تغوص فيه الإبرة فما دونها.

وقد تكرّر في القرآن الكريم ذكر جريان الفلك في البحر أكثر من مرة من كونه آية من آياته جل وعلا، ومن ذلك قوله تعالى ﴿ أَلَمۡ تَرَ أَنَّ ٱلۡفُلۡكَ تَجۡرِي فِي ٱلۡبَحۡرِ بِنِعۡمَتِ ٱللَّهِ لِيُرِيَكُم مِّنۡ ءَايَٰتِهِۦٓۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأٓيَٰتٖ لِّكُلِّ صَبَّارٖ شَكُورٖ﴾(١) قال ابن كثير رحمه الله تعالى: "يخبر تعالى أنه هو الذي سَخَّر البحر لتجري فيه الفلك بأمره، أي: بلطفه وتسخيره؛ فإنه لولا ما جعل في الماء من قوة يحمل بها السفن لما جرت؛ ولهذا قال: {لِيُرِيَكُم مِّنۡ ءَايَٰتِهِۦٓۚ } أي: من قدرته، { إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأٓيَٰتٖ لِّكُلِّ صَبَّارٖ شَكُورٖ } أي: صبار في الضراء، شكور في الرخاء".(٢)

وقوله تعالى ﴿وَمِنۡ ءَايَٰتِهِۦٓ أَن يُرۡسِلَ ٱلرِّيَاحَ مُبَشِّرَٰتٖ وَلِيُذِيقَكُم مِّن رَّحۡمَتِهِۦ وَلِتَجۡرِيَ ٱلۡفُلۡكُ بِأَمۡرِهِۦ وَلِتَبۡتَغُواْ مِن فَضۡلِهِۦ وَلَعَلَّكُمۡ تَشۡكُرُونَ﴾(٣)

ومما دلّت عليه هذه الآية الكريمة أن الرّيح هي التي جعلها الله سببا لجريان السفينة في البحر، كما قال تعالى﴿وَمِنۡ ءَايَٰتِهِ ٱلۡجَوَارِ فِي ٱلۡبَحۡرِ كَٱلۡأَعۡلَٰمِ ٣٢ إِن يَشَأۡ يُسۡكِنِ ٱلرِّيحَ فَيَظۡلَلۡنَ رَوَاكِدَ عَلَىٰ ظَهۡرِهِۦٓۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَأٓيَٰتٖ لِّكُلِّ صَبَّارٖ شَكُورٍ﴾(٤)

---

(٣) الإعجاز العلمي في القرآن والسنة: (ص/٢٢٦)

(٤) يونس: ٢٢

(١) لقمان: ٣١

(٢) تفسير القرآن العظيم لابن كثير: (٣٥١/٦)

(٣) الرّوم: ٤٦

(٤) الشورى: ٣٢-٣٣

هذه الآيات كلها تدل على أن الرّيح هي التي تتسبب بجريان السفينة في البحر وأنها إذا سكنت تصبح السفينة راكدة فوق الماء لاتسير ولا تذهب، وقد تقدم بيان أقوال المفسرين في معاني هذه الآيات فلا داعي لتكرارها.

وقال فخر الدّين الرازي في قوله تعالى ﴿ٱللَّهُ ٱلَّذِي سَخَّرَ لَكُمُ ٱلۡبَحۡرَ لِتَجۡرِيَ ٱلۡفُلۡكُ فِيهِ بِأَمۡرِهِۦ وَلِتَبۡتَغُواْ مِن فَضۡلِهِۦ وَلَعَلَّكُمۡ تَشۡكُرُونَ﴾(١): " اعلم أنه تعالى ذكر الاستدلال بكيفية جريان الفلك على وجه البحر وذلك لا يحصل إلا بسبب تسخير ثلاثة أشياء **أحدها:** الرياح التي تجري على وفق المراد.

وثانيها: خلق وجه الماء على الملاسة التي تجري عليها الفلك.

ثالثها: خلق الخشبة على وجه تبقى طافية على وجه الماء ولا تغوص فيه، وهذه الأحوال الثلاثة لا يقدر عليها واحد من البشر، فلا بد من موجد قادر عليها وهو الله سبحانه وتعالى."(٢)

وقال الدكتور ماهر أحمد الصّوفي في كتابه (الموسوعة الكونية الكبرى): " وقد تعددت الآيات الكريمة التي يذكر فيها الله سبحانه قدرته وعلمه في تسيير السفن أو القوارب أو البواخر العملاقة التي تمخر عباب البحر، والمعنى أن الله سبحانه أوجد قانونا في البحر من خلاله تستطيع تلك السفن أن تسير في البحر، ولولا هذا القانون لما استطاعت السفن أن تسير في البحر أو المحيط واعتبر الله ذلك من آلائه ونعمه على عباده من البشر".(٣)

وقال في موضع آخر: " إن كل جسم غاطس في الماء يتلقى من الأسفل إلى الأعلى دفعا عموديا قائما مساويا لوزن الماء المزاح المعادل لحجم هذا الجسم ... وهذا الأمر بحكمة قانون جعله الله سبحانه في خاصية الماء، ماء المحيطات والبحار، وهو (إن قوة الدفع نحو الأعلى تساوي وزن الماء المعادل لحجم هذا الجسم) ولولا هذا القانون لما أمكن لأحد منا أن يركب البحر... إضافة إلى القانون الذي وضعه الله سبحانه في خاصية الأخشاب حيث جعل الله كثافتها أقل من كثافة الماء مما جعل القوارب والسفن والبواخر العظيمة التي يزيد وزنها على ما يقارب من مليون طن

---

(١) الجاثية: ١٢

(٢) مفاتيح الغيب = التفسير الكبير لفخر الدين الرازي، الناشر: دار إحياء التراث العربي – بيروت: (٢٧/ ٦٧٣)

(٣) الموسوعة الكونية الكبرى، آيات الله في البحار والمحيطات والأنهار: (٣٨٥)

تمخر عباب البحر وتشق لها طريقا في البحر إما للصيد وإما للسفر وإما لنقل البضائع وتبادل المنافع".(١)

وقال محمد حسن قنديل: " اكتشف العلماء في عصرنا أنه لو سكنت الريح فلا تعمل الباخرة أو السفينة، سواء تتحرك في البحر تبعا لحركة الرياح، والتي تعمل بالاحتراق الداخلي أو الموتر؛ لأن الرياح هي العامل المساعد في عملية الاحتراق بوجود الأكسجين الذي يأتي عن طريق تغير الهواء باستمرار بفعل الرياح، وكذلك عملية التبريد للأجهزة المختلفة التي تعمل بالطاقة، ولقد أشار الله تعالى لذلك منذ ألف وأربعمائة عام في قوله تعالى ﴿ إِن يَشَأۡ يُسۡكِنِ ٱلرِّيحَ فَيَظۡلَلۡنَ رَوَاكِدَ عَلَىٰ ظَهۡرِهِۦٓۚ﴾(٢)". (٣)

وقال الدكتور زغلول النجار: " بعض الناس يقولون: إن هذه المراكب التي تسير بالموتورات العملاقة بالفحم أو بالبترول أو غيره، مالذي يوقفها إذا توقفت الريح؟ ويأتي الجواب الصريح الساطع، بأن كل جهاز احتراق، إذا انعدم الريح توقف طبعا، فالأكسجين الذي يوجد في الهواء والرياح، إذا توقف هذا الأكسجين توقفت الحركة، ليس فقط المراكب الشراعية، ولكن كافة أنواع المراكب التي تستخدم كافة أنواع الوقود وتتحرك بالمراجل البخارية باستخدام الفحم أو النفط، حتى الوقود النووي، إذا انعدم الريح تتوقف الحركة تماما، لأن وسيلتها في الاحتراق غاز الأوكسجين الموجود في الجو."(٤)

هذه بعض تقريرات العلماء فيما يتعلق بجريان الفلك في البحر، وكيف أثبته العلم الحديث بعد الدراسة والتجربة لدى المتخصصين في علوم البحار والمحيطات، ولكن القرآن الكريم الذي أنزله الله على نبيّه محمد ﷺ وجعله من معجزاته الخالدة سبقهم إلى الإخبار بهذه الحقيقة العلمية، وأخبر أن هذه الرّيح لو سكنت لظلّت السفينة راكدة فوق الماء كما قال تعالى﴿إِن يَشَأۡ يُسۡكِنِ ٱلرِّيحَ فَيَظۡلَلۡنَ رَوَاكِدَ عَلَىٰ ظَهۡرِهِۦٓۚ ﴾(١)، فسبحان الله الخالق المبدع الذي أتقن كل شيء خلقه.

---

(١) الموسوعة الكونية الكبرى، آيات الله في البحار والمحيطات والأنهار: (٣٩٠-٣٩١)

(٢) الشورى: ٣٣

(٣) من صور الإعجاز العلمي في آيات الله: الدار العالمية للنشر والتوزيع-مصر، ط/٢: (١١/١)

(٤) من آيات الإعجاز العلمي في القرآن الكريم: (٢/٢٩-٣٠)

(١) الشورى: ٣٣

وقبل الختام يحسن بيان علاقة وفوائد هذه الموضوعات التي تم الحديث عنها في هذا الفصل بالعقيدة، وتتلخص علاقة هذه الموضوعات بالعقيدة على أنها تدلّ على توحيد الله تعالى في ربوبيته وألوهيته وأسمائه وصفاته، لأن هذه التقريرات والإثباتات التي صدرت من العلوم الحديثة والتجريبية التي توافق ما ذكره الله تعالى في كتابه من أن الرّياح تلقح السّحاب وبعض النباتات، وأن لها دورا كبيرا في تكوين أمواج البحار وجريان السفينة في البحر، من الحجج التي تدل على وحدانية الله تعالى، وتفرده بالخلق والتدبير، لأن إخباره جل وعلا بهذه الأمور دال على أنه هو خالقها ومدبرها، وتدل على كمال علمه لجميع شؤون خلقه وإتقان صنعه جل وعلا.

وكذلك تدل على صدق كلّ ما جاء في كتابه العزيز، وأن القرآن كلامه جل وعلا منه بدا وإليه يعود، وأنه وحي منه تبارك وتعالى على نبيّه ﷺ.

وفائدة موافقة هذه التقريرات والإثباتات التي تكشفها العلوم الحديثة لما في القرآن الكريم أنها مما يزيد بها إيمان المؤمن، ومع اعتقاده يقينا أن كل ما في القرآن الكريم حق لا ريب فيه لأنه كلام الله تعالى، فإن معرفة هذه المعلومات والاكتشافات التي تستمد من العلوم التجريبية والتقنية الحديثة لا شك أنها من الأمور التي تدفع المؤمن إلى النظر وتدبر آيات الله تعالى في هذا الكون.

ومن فوائدها أيضا أنها يستدلّ بها في إبطال ودحض ما ادعاه الملاحدة من أنه لا صانع لهذا العالم، وأن القرآن من كلام البشر، فإن موافقة هذه الحقائق العلمية التي يكتشفها العلماء لما جاء في القرآن الكريم دليل بيّن وحجة بالغة على بطلان ما ادعاه هؤلاء الكفار.

قال الشيخ زغلول النجار في بيانه لمبررات الاهتمام بقضية الإعجاز العلمي في القرآن الكريم: "أن كلا من الإسلام والمسلمين يتعرض اليوم لهجوم شرس في كافة وسائل الإعلام بغير حق، وأعداء الله في هجومهم هذا ينكرون سماوية الإسلام وربانية القرآن ونبوة خاتم المرسلين -ﷺ- في وقاحة، وبجاحة سافرة، وأهم الوسائل وأنجعها للرد على هذا الهجوم هو إثبات الإعجاز العلمي لكتاب الله ولسنة رسوله بالكلمة الطيبة والحجة الواضحة البالغة والمنطق السوي".(١)

أهم نتائج البحث

---

(١) الإعجاز العلمي في القرآن الكريم، تأليف: مناهج جامعة المدينة العالمية، الناشر: جامعة المدينة العالمية: (ص/٩٥)

أولا: الرياح سبب أساسي في تكوين وتلقيح السحاب؛ أثبتت الدراسات العلمية الحديثة، بالتوافق مع نصوص القرآن الكريم، أن الرياح تقوم بتحريك بخار الماء وذرات التراب أو الغبار، مما يؤدي إلى تجمع قطرات الماء وتكوين السحب الثقال، وهو ما أشار إليه القرآن في آيات متعددة.

ثانيا: سبق القرآن الكريم للعلوم الحديثة: لقد أشار القرآن إلى دور الرياح في إثارة السحاب وتكوينه ونزول المطر قبل قرون طويلة من اكتشاف هذه الحقائق بالعلوم التجريبية، مما يدل على سبق القرآن وعلمه بالغيب في الظواهر الطبيعية.

ثالثا: الانضباط المنهجي للرياح في تنفيذ مشيئة الله؛ توضح الآيات أن الرياح لا تعمل عشوائياً، بل يدبّر الله أمرها لتقوم بدور محدد في توزيع المياه على الأرض، بما يعكس حكمة الله وقدرته المطلقة، ويدعم مفهوم التكامل بين سنن الطبيعة وإرادة الخالق.

رابعا: تعزيز الإيمان وتأكيد الوحي الإلهي؛ الدقة العلمية في وصف القرآن لآليات تكوين السحب ونزول المطر تعطي دليلاً قوياً على أن القرآن ليس من وضع البشر، بل هو وحي إلهي من عند الله تعالى، مما يعزز الإيمان بصدقه ومصدره الإلهي.

خامسا: الرياح تلعب دورًا أساسيًا في تلقيح النباتات والأشجار؛ في قوله تعالى﴿وَأَرۡسَلۡنَا ٱلرِّيَٰحَ لَوَٰقِحَ﴾ تشير إلى أن الرياح تساهم في نقل حبوب اللقاح من الأعضاء الذكرية للنبات إلى الأعضاء الأنثوية، سواء في نفس النبات أو بين نباتات مختلفة، مما يؤدي إلى الإخصاب وتكوين الثمار.

سادسا: أنّ الدراسات العلمية المعاصرة أثبتت أن الرياح وسيلة طبيعية لنقل حبوب اللقاح للنباتات، وهو ما يتطابق تمامً مع النص القرآني، مما يعزز صدق القرآن ودقة وصفه للظواهر الطبيعية.

سابعا: الرياح وسيلة لزيادة الإنتاج النباتي وجودة الثمار؛ التلقيح بواسطة الرياح لا يقتصر على نقل حبوب اللقاح، بل يساهم أيضًا في إزالة الغبار والأوساخ عن النباتات، وتهوية الزرع، وتنشيط العمليات الحيوية فيها، بما يؤدي إلى نمو صحي وإنتاجية أكبر للثمار.

ثامنا: الرياح سبب رئيسي في تكوين الأمواج؛ والقرآن الكريم أشار منذ ١٤٠٠ عام إلى أن هبوب الرياح العاصفة يؤدي إلى ظهور الأمواج في البحر، والعلم الحديث يؤكد ذلك، إذ تتحرك مياه البحر رأسيا وأفقيا بفعل الرياح.

تاسعا: الرياح سبب في جريان الفلك (السفن) في البحر؛ والقرآن ذكر أن الرياح تسهم في تحريك السفن وأن سكونها يؤدي إلى ركود السفينة على الماء، والدراسات العلمية أكدت أن حركة السفن تعتمد على الرياح، ليس فقط للمراكب الشراعية، بل حتى للأنظمة الحديثة التي تعمل بالوقود، لأن الرياح تساعد في تزويد الهواء بالأكسجين اللازم للاحتراق.

عاشرا: أنّ النصوص القرآنية السّابقة على العلم الحديث تؤكد الحقائق العلمية حول الأمواج وجريان السفن في البحر، وهذا يعد دليلا على إعجاز القرآن العلمي وصدقه.

فهارس المصادر والمراجع

القرآن الكريم

أضواء البيان في إيضاح القرآن بالقرآن للشنقيطي، الناشر: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع بيروت، الطبعة: ١٤١٥ هـ - ١٩٩٥ مـ

الإعجاز العلمي في القرآن والسنة تاريخه وضوابطه، تأليف: عبد الله بن عبد العزيز المصلح، الناشر: دار الجياد للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية ١٤٢٧ هـ -٢٠٠٦م

الإيجاز في آيات الإعجاز، تأليف: محمد أبي اليسر عابدين، الناشر: دار البشائر للطباعة والنشر، الطبعة الثانية ١٤١٩ه- ١٩٩٩م

توحيد الخالق، تأليف: عبد المجيد الزنداني.

تفسير القرآن الحكيم (تفسير المنار) لمحمد رشيد رضا، الناشر: الهيئة المصرية العامة للكتاب، سنة النشر: ١٩٩٠ م

تفسير حدائق الروح والريحان في روابي علوم القرآن لمحمد الأمين بن عبد الله الأرمي العلوي الهرري الشافعي، إشراف ومراجعة: الدكتور هاشم محمد علي بن حسين مهدي، الناشر: دار طوق النجاة، بيروت – لبنان، الطبعة: الأولى، ١٤٢١ هـ - ٢٠٠١ م

تفسير القرآن العظيم لابن كثير، تحقيق: سامي بن محمد سلامة، الناشر: دار طيبة للنشر والتوزيع، الطبعة: الثانية ١٤٢٠هـ - ١٩٩٩ م

جامع البيان في تأويل القرآن للطبري، تحقيق: أحمد محمد شاكر الناشر: مؤسسة الرسالة، الطبعة: الأولى، ١٤٢٠ هـ - ٢٠٠٠ م

زاد المسير في علم التفسير، تأليف: جمال الدين أبو الفرج عبد الرحمن بن علي بن محمد الجوزي، تحقيق: عبد الرزاق المهدي، الناشر: دار الكتاب العربي – بيروت، الطبعة: الأولى - ١٤٢٢ هـ

السماء ذات الحبك مفاهيم وأسرار فلكية كونية في القرآن الكريم، تأليف: حميد مجول النعيمي، الناشر: جائزة دبي الدولية للقرآن الكريم وحدة البحوث والدراسات.

من آيات الإعجاز العلمي في القرآن الكريم، تأليف: زغلول النجار، الناشر: مكتبة الشروق الدولية، الطبعة الثالثة ١٤٢٣ه- ٢٠٠٢م

من الإعجاز العلمي في القرآن في ضوء الدراسات الجغرافية الفلكية والطبيعية، تأليف: حسن سيد أحمد أبو العينين، الناشر: مكتبة العبيكان، الطبعة الأولى ١٤١٦ه-١٩٩٦م

مفاتيح الغيب = التفسير الكبير لفخر الدين الرازي، الناشر: دار إحياء التراث العربي – بيروت.

موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة، تأليف: محمد السقاعيد، الناشر: دار اليقين للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى ١٤٣٠ه- ٢٠٠٩م

موسوعة الإعجاز القرآني في العلوم والطب والفلك، تأليف: الدكتورة نادية طيارة، الناشر: دار اليمامة للطباعة والنشر والتوزيع (مكتبة الصفاء)، الطبعة الثانية ١٤٣٠ه-٢٠٠٩م

المحرر الوجيز في تفسير الكتاب العزيز لابن عطية، تحقيق: عبد السلام عبد الشافي محمد، الناشر: دار الكتب العلمية – بيروت، الطبعة: الأولى - ١٤٢٢ ه

الموسوعة الكونية الكبرى، آيات الله في الجبال والصحاري والغابات وفي النبات والثمار والأزهار والألوان، تأليف: ماهر أحمد الصّوفي، الناشر: شركة أنباء شريف الأنصاري للطباعة والنشر والتوزيع (المكتبة العصرية-بيروت) الطبعة الأولى ١٤٢٨ه-٢٠٠٧م

الموسوعة الذهبية في إعجاز القرآن الكريم والسنة النبوية، تأليف: أحمد مصطفى متولي، الناشر: دار ابن الجوزي – القاهرة، الطبعة الأولى ١٤٢٧ه-٢٠٠٥م